SNI 06-0082-1987

Standar Nasional Indonesia

Mutu dan cara uji klor cair

ICS 71.100.20

MUTU DAN CARA UJI KLOR CAIR

1. RUANG LINGKUP

Standar ini meliputi definisi, syarat mutu, cara pengambilan contoh, cara uji, cara pengemasan dan syarat penandaan klor cair.

2. DEFINISI

Klor cair (liquid chlorine) adalah gas Cl_2 yang dicairkan.

3. SYARAT MUTU

Kadar Cl_2 = min. 98,9 %.

4. CARA PENGAMBILAN CONTOH

Pengambilan contoh selalu diusahakan untuk memperoleh fasa cair yakni dengan cara sebagai berikut :

1) Kemasan kecil (50 kg, 100 kg) dibalik dalam keadaan tegak berdiri dengan keran di bawah.
2) Kemasan besar (ton container) diambil contoh melalui kran yang terbawah.

4.1 Jumlah kemasan yang harus diambil contohnya untuk kemasan kecil.

Jumlah kemasan dalam satu lot	Jumlah kemasan yang diambil contohnya, minimum
1 -- 10	1
11 -- 50	2
51 -- 100	3
101 -- 500	5
501 -- 1000	10
Selanjutnya setiap tambahan 100	tambah 1

Contoh diperiksa sendiri-sendiri dari hasilnya adalah rata-rata dari hasil pengujian.

4.2 Untuk kemasan tanki setiap tangki dianggap 1 lot dan diambil 1 contoh.

5. CARA UJI

Penetapan Kadar Klor

Alat Bunte seperti gambar di bawah dipergunakan untuk penetapan klor. Pertama-tama kran pembantu dipasang pada kran dari tempat klor dan disambungkan pada E; klor berupa gas akan masuk ke A pada saat kran pembantu dibuka, sedang B dan C dibiarkan tetap terbuka.

Pemasukan gas dilangsungkan selama 2 sampai 3 menit, agar semua udara di A terdesak oleh gas B dan C kemudian ditutup; kran pembantu dilepas dari E. Alat dibiarkan beberapa saat pada suhu ruang dan kemudian C sedikit dibuka agar tekanan di dalam dan di luar alat Bunte menjadi sama.

Kemudian botol yang diisi larutan 10% kalium iodida dihubungkan dengan E dan sejumlah kecil larutan dibuang melalui E dan D dengan pertolongan B. Akhirnya sejumlah kecil larutan dibiarkan mengalir ke A dengan membuka B

yang kemudian ditutup dan digoncang agar menyerap gas. Pekerjaan ini diulang terus sampai tak ada gas yang dapat terserap lagi, kemudian dibiarkan 10 sampai 15 menit agar dingin.

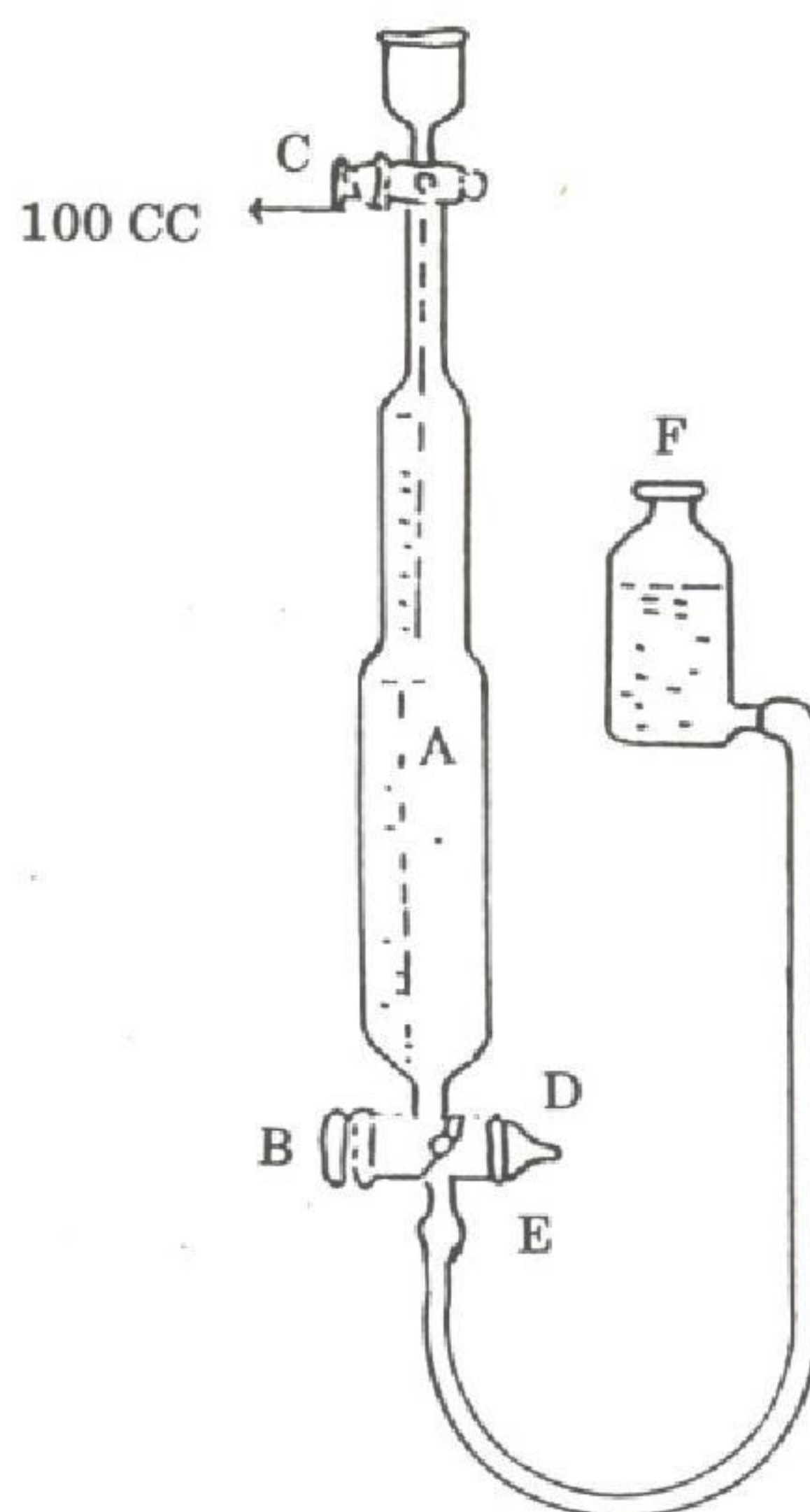
Kedua permukaan dilarutkan di A dan F disamakan dan volume gas yang tersisa di A dibaca (misalnya V ml).
Kadar klor: dinyatakan dalam persen dengan menggunakan rumus berikut :

$$\frac{100\text{ ml} - \text{V ml}}{100\text{ ml}} \times 100\%$$

Catatan :

Kran pembantu harus diatur sedemikian rupa sehingga gas contoh tidak dapat masuk ke A dalam keadaan cair.

6. CARA PENGEMASAN

Pengemasan harus dalam botol baja atau ton Container dan dilengkapi dengan alat-alat pelindung serta pengamanan memenuhi persyaratan keamanan.

Buret Bunte (Ukuran dalam mm)

7. SYARAT PENANDAAN

Pada label harus dicantumkan nama barang, kadar, berat netto, tekanan, nama, alamat produsen dan catatan segi bahaya serta pemakaiannya.